

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-089776

(43)Date of publication of application : 06.04.1999

(51)Int.Cl.

A7L 13/20
A7L 13/38

(21)Application number : 09-255679

(71)Applicant : KAO CORP

(22)Date of filing : 19.09.1997

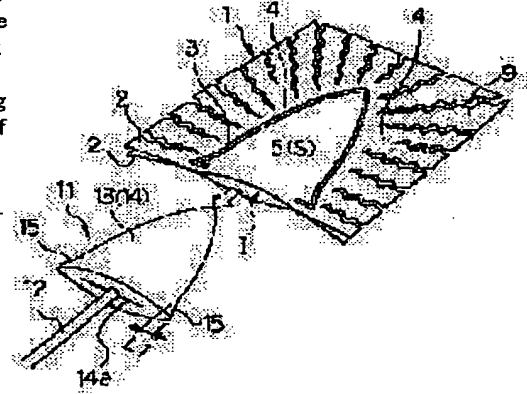
(72)Inventor : SUZUKI YOICHI
ABE KEIJI
TSUTSUMI YASUKI
AOKI SACHIKO

(54) CLEANING CLOTH AND TOOL

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a cloth which can firmly be mounted on and easily be taken out from a cleaning tool by forming a flattening bag shape, having an insertion opening to an internal insertion space, making the width of the insertion opening smaller than that of the internal insertion space.

SOLUTION: The cleaning cloth 1 has a cleaning seat 2 which is made of nonwoven cloth and an insert space S inside of a stuck part 3 which is formed by sticking the seat 2, and formed a flattening bag shape without sticking the outside of the stuck part 3. Making the width of the insertion opening I smaller than that of the internal insertion space S makes it possible to mount the cleaning cloth 1 with the cleaning device 11 and stabilize the mounting condition with only inserting a head part 13 of the cleaning device 11 into the cleaning cloth 1. To cut the non stuck part 4 in a strip shape, it is possible to clean according to the cleaning place, such as wiping with wipe part 5, cleaning with a duster 9 of a non stuck part 4 and absorbing dust.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 10.12.1999

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 26.08.2003

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection] 2003-18728

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection] 25.09.2003

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

BEST AVAILABLE COPY

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-89776

(43) 公開日 平成11年(1999) 4月6日

(51) Int.Cl.⁵

A 4 7 L 13/20

13/38

識別記号

F I

A 4 7 L 13/20

13/38

B

B

審査請求 未請求 請求項の数 9 O L (全 9 頁)

(21) 出願番号

特願平9-255679

(22) 出願日

平成9年(1997) 9月19日

(71) 出願人 000000918

花王株式会社

東京都中央区日本橋茅場町1丁目14番10号

(72) 発明者 鈴木 陽一

栃木県芳賀郡市貝町赤羽2606 花王株式会社
社研究所内

(72) 発明者 阿部 啓二

栃木県芳賀郡市貝町赤羽2606 花王株式会社
社研究所内

(72) 発明者 堤 泰樹

栃木県芳賀郡市貝町赤羽2606 花王株式会社
社研究所内

(74) 代理人 弁理士 羽島 修 (外1名)

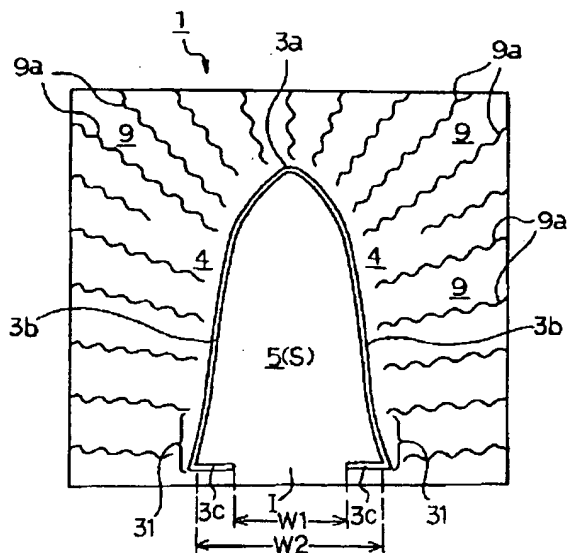
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 清掃布及び清掃具

(57) 【要約】

【課題】 簡単且つ確実に装着することができ、取り外しも容易な清掃布及び該清掃布が装着される清掃具を提供する。

【解決手段】 扁平な袋状に形成され、内部に挿入空間 S を有し且つ該挿入空間 S への挿入口 I を有する清掃布であって、上記挿入口 I の幅 W1 を上記挿入空間 S 内部の幅 W2 より狭くしてある。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 扁平な袋状に形成され、内部に挿入空間を有し且つ該挿入空間への挿入口を有する清掃布であって、上記挿入口の幅を上記挿入空間内部の幅より狭くしてあることを特徴とする清掃布。

【請求項2】 清掃用シートを少なくとも2層に重ね合わせ、貼り合わせて貼り合わせ部を設けてあり、該貼り合わせ部の内側に上記挿入空間を有し、該貼り合わせ部の外側に非貼り合わせ部を有することを特徴とする請求項1に記載の清掃布。

【請求項3】 上記挿入口の両側端に上記貼り合わせ部を延設することにより、上記挿入口の幅を上記挿入空間内部の幅より狭くしたことを特徴とする請求項2に記載の清掃布。

【請求項4】 上記挿入口の周縁に弾性材を配設し、該挿入口を拡張自在とすることにより、上記挿入口の幅を上記挿入空間内部の幅より狭くしたことを特徴とする請求項1又は請求項2に記載の清掃布。

【請求項5】 上記非貼り合わせ部が短冊状にカットされていることを特徴とする請求項2～4の何れかに記載の清掃布。

【請求項6】 不織布製であることを特徴とする請求項1～5に記載の清掃布。

【請求項7】 柄の先端部に清掃布装着用のヘッド部を備えた清掃具であって、該ヘッド部に装着される清掃布が請求項1～6の何れかに記載の清掃布であることを特徴とする清掃具。

【請求項8】 上記柄が、伸縮自在になされていることを特徴とする請求項7に記載の清掃具。

【請求項9】 上記ヘッド部が柔軟性素材からなることを特徴とする請求項7又は請求項8に記載の清掃具。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、清掃布及び清掃具に関し、詳しくは、簡単且つ確実に装着することができ、取り外しも容易な清掃布及び該清掃布が装着される清掃具に関する。

【0002】

【従来の技術及び発明が解決しようとする課題】近年、室内清掃用の清掃具として、静かに且つ水を使わずに手軽に清掃することができる乾式の清掃布を用いた清掃具が提案されており、かかる清掃具に関する従来技術として、切り込みを入れた清掃用シートを棒状体の先端部に取り付けてはたきのように使用する清掃具が実開昭59-61763号公報に提案され、複数のはたき片を帯状装着体の片側に並設し、棒状体の先端部に該帯状装着体を巻き付けてはたきのように使用する清掃具が実開昭58-174057号公報に提案されている。また、本出願人は、乾式の清掃布を用いた清掃具として、拭き取り部とはたき部とを備えた清掃布をヘッド部に装着して使

用する清掃具を特開平9-38009号公報において提案している。

【0003】しかし、このような従来の清掃具においては、被装着体に清掃布固定用の機構を設け、これにより清掃布を固定させていたため、被装着体の構造が複雑で、製造工程が複雑であり、また、被装着体を小型化することが困難である等の問題を有していた。また、耐久性の観点からも好ましいものでなかった。また、このような従来の清掃具は一般に、清掃布の装着が容易であるものは清掃布の固定が不十分なものが多く、清掃中に清掃布が脱落する等の不都合があり、逆に清掃布を強固に固定できるものは清掃布の装着や交換のための取り外しに手間がかかるという不都合を有していた。

【0004】従って、本発明の目的は、簡単且つ確実に装着することができ、取り外しも容易な清掃布及び該清掃布が装着される清掃具を提供することにある。

【0005】

【課題を解決するための手段】

【0006】本発明の請求項1に記載の発明は、扁平な袋状に形成され、内部に挿入空間を有し且つ該挿入空間への挿入口を有する清掃布であって、上記挿入口の幅を上記挿入空間内部の幅より狭くしてあることを特徴とする清掃布を提供することにより、上記目的を達成したものである。

【0007】本発明の請求項2に記載の発明は、清掃用シートを少なくとも2層に重ね合わせ、貼り合わせて貼り合わせ部を設けてあり、該貼り合わせ部の内側に上記挿入空間を有し、該貼り合わせ部の外側に非貼り合わせ部を有することを特徴とする請求項1に記載の清掃布を提供することにより、上記目的を達成したものである。

【0008】本発明の請求項3に記載の発明は、上記挿入口の両側端に上記貼り合わせ部を延設することにより、上記挿入口の幅を上記挿入空間内部の幅より狭くしたことを特徴とする請求項2に記載の清掃布を提供することにより、上記目的を達成したものである。

【0009】本発明の請求項4に記載の発明は、上記挿入口の周縁に弾性材を配設し、該挿入口を拡張自在とすることにより、上記挿入口の幅を上記挿入空間内部の幅より狭くしたことを特徴とする請求項1又は請求項2に記載の清掃布を提供することにより、上記目的を達成したものである。

【0010】本発明の請求項5に記載の発明は、上記非貼り合わせ部が短冊状にカットされていることを特徴とする請求項2～4の何れかに記載の清掃布を提供することにより、上記目的を達成したものである。

【0011】本発明の請求項6に記載の発明は、不織布製であることを特徴とする請求項1～5に記載の清掃布を提供することにより、上記目的を達成したものである。

【0012】本発明の請求項7に記載の発明は、柄の先

端部に清掃布装着用のヘッド部を備えた清掃具であって、該ヘッド部に装着される清掃布が請求項1~6の何れかに記載の清掃布であることを特徴とする清掃具を提供することにより、上記目的を達成したものである。

【0013】本発明の請求項8に記載の発明は、上記柄が、伸縮自在になされていることを特徴とする請求項7に記載の清掃具を提供することにより、上記目的を達成したものである。

【0014】本発明の請求項9に記載の発明は、上記ヘッド部が柔軟性素材からなることを特徴とする請求項7又は請求項8に記載の清掃具を提供することにより、上記目的を達成したものである。

【0015】

【発明の実施の形態】以下、本発明の清掃布及び清掃具の一実施形態（第1実施形態）について図面を参照して説明する。ここで、図1は本形態の清掃布を示す平面図であり、図2は本形態の清掃布及び清掃具を一部省略して示す斜視図（装着前）であり、図3は本形態の清掃布及び清掃具を一部省略して示す斜視図（装着後）であり、図4は本形態の清掃具の全体を示す斜視図である。

【0016】本形態の清掃布1は、図2に示すように、扁平な袋状に形成され、内部に挿入空間Sを有し且つ該挿入空間Sへの挿入口Iを有する清掃布であり、より詳しくは、不織布製の二枚の清掃用シート2、2を2層に重ね合わせ、これらの間を貼り合わせて貼り合わせ部3を設け、該貼り合わせ部3の内側に挿入空間Sを有し、該貼り合わせ部3の外側に非貼り合わせ部4を有する扁平な袋状に形成してなる清掃布である。そして、図1に示すように、上記挿入口Iの幅w1は上記挿入空間Sの内部の最大幅w2よりも狭くしてある。

【0017】上記清掃シート2は、本形態におけるように不織布であることが好ましいが、不織布以外にも、例えばタオル、織布、紙、編布、スポンジ等を用いることができる。上記不織布としては、通常公知の各種の製法による不織布が用いられ、例えば、スパンレース不織布、スパンボンド不織布、エアスルー不織布、ポイントボンド不織布、メルトブローン不織布、レジボンド不織布、ニードルパンチ不織布等が好ましく用いられる。不織布を構成する繊維としては、吸塵性に優れ且つ耐摩耗性に優れている繊維が好ましく、例えば、PE繊維、PP繊維、PET繊維、レーヨン繊維、コットン繊維、ナイロン繊維等を、一種単独で又は二種以上を適宜に組み合わせて、単繊維または複合繊維として用いることができる。

【0018】上記不織布をヒートシールにより貼り合わせて清掃布とする場合に特に好ましい不織布としては、清掃面側にPET繊維（PET100%、1.5d/51mm）製の繊維ウェブ（秤量24g/m²）を使用するとともに、貼り合わせ面側にPET（芯）/PE（鞘）〔（PET/PE）重量比=60/40、2d/

51mm）の複合繊維製の繊維ウェブ（秤量24g/m²）を使用し、これらの繊維ウェブを、PP繊維（PP100%）を格子状に形成したPPネット（秤量5g/m²）を介しウォーターニードリングで不織布化したものを挙げるができる。この場合、特に、貼り合わせ面側に使用する繊維ウェブを構成する上記PET/PE（芯/鞘）複合繊維は、PEを10~90wt%含むものを使用することが好ましい。上記清掃用シート2、2は、互いに同一種類のものであっても異なる種類のものであっても良い。また、二枚の清掃用シート2、2を用いずに、一枚の不織布を折曲して二層とし、該二層間を貼り合わせて清掃布としても良い。

【0019】本形態の清掃布1における二枚の清掃用シート2、2は、平面視して略正方形状であり、該清掃用シート2、2が、中央部から下端部にかけて略逆U字型に貼り合わされることによって上記貼り合わせ部3が形成されている。上記貼り合わせ部3は、シール法による貼り合わせ部であることが好ましいが、シール法に限らず、清掃用シートが相互に接合される限り縫合等の手段による貼り合わせ部であっても良い。

【0020】上記貼り合わせ部3をシール法によって設ける場合には、その幅が0.1mm~20mm、特に1mm~10mmであることが好ましい。上記幅が0.1mm未満であると所望の強度を得難くなる。上記シール法としては、超音波シール法、ホットメルト接着剤を用いたシール法、ヒートシール法等を採用することができ、特にヒートシールが好ましい。また、シール法によって貼り合わせ部を形成する場合のシールパターンは、特に限定されるものではないが、好ましいシールパターンとしては、例えば、ベタ、ストライプ、ドット等のシールパターンが挙げられる。尚、縫合によって貼り合わせ部を設ける場合には、ミシン縫い等で用いられる通常の縫合法を採用することが好ましい。

【0021】上記貼り合わせ部3は、図1に示すように、頂部3aから左右両側に緩やかな曲線を描いて下降し且つ下端近傍に幅広部31、31を有する両側部3b、3bと、該側部3b、3bの下端部から内側に向けて延設された延設部3c、3cとからなり、該貼り合わせ部3により、該貼り合わせ部3の内側に、内部に挿入空間Sを有する拭き取り部5が形成され、該貼り合わせ部3の外側に、清掃用シート2、2間が貼り合わされていない非貼り合わせ部4が形成されている。

【0022】上記挿入空間Sは、上記貼り合わせ部3により周囲を囲まれた清掃用シート2、2間の空間であり、上記延設部3c、3c間に、該挿入空間Sへの挿入口Iが形成されている。図1に示すように、上記挿入口の幅w1は、上記挿入空間内部の最大幅w2（幅が最大となる部分の幅）より狭く形成されている。具体的には、挿入口の幅w1は、上記延設部3c、3cの長さの分だけ、上記側部3b、3bの下端部同士間の幅w2よりも狭くな

っている。尚、上記延設部3c、3cの長さは、例えば後述する清掃具におけるヘッド部等被装着体への装着の容易及び装着状態の確実な維持等の観点から各々3〜20mmであることが好ましい。

【0023】上記非貼り合わせ部4には、上記清掃シート2、2の周縁部から上記貼り合わせ部3の近傍まで、連続波形状又は連続山型形状の切り込み9aを入れることによって複数の短冊状のはたき片9が形成されている。上記はたき片9は、その長さが上記貼り合わせ部3内側の幅（図1における挿入空間内部の幅w2）の1/10〜2倍であり、その幅が5〜50mmであることが好ましい。該はたき片9の長さが、上記貼り合わせ部3内側の幅の1/10未満であると、はたき片9の効果が十分に得られず、2倍を越えると、はたき片9が有効に機能しなくなり、却って掃除し難くなるおそれがある。上記はたき片9の幅が5mm未満であると、はたき片9同士が絡みやすくなり、50mmを越えると、各はたき片9が自在に変形し難くなる。また、上記はたき片9の側縁部を連続波形状又は連続山型形状に形成すると、各はたき片9が塵埃を絡め取る効果を向上させることができる。

【0024】本形態の清掃布1によれば、上記挿入口1の幅が上記挿入空間S内部の幅より狭く形成してあるので、例えば、図2及び図3に示すような清掃具11におけるヘッド部13を該挿入口1に挿入するだけで、清掃布1の清掃具11への装着が完了すると共に、装着状態が安定である。また、上記貼り合わせ部3の外側に非貼り合わせ部4が設けられ、しかも短冊状にカットしてあるため、上記拭取り部5で拭き掃除を行ったり、上記非貼り合わせ部4のはたき片9で、埃をはたき、あるいは吸着させて埃取りを行うなど、掃除箇所に応じた清掃を行うことができる。また、上記挿入空間S内に清掃具11あるいは手を挿入して清掃する場合に、挿入口1の周縁部がヘッド部13の後端面と柄との境目部分又は手首等に、良好にフィットするため、掃除の際に該清掃布1がヘッド部13や手から外れ難く、安定した清掃が可能であり、作業性に極めて優れている。また、本形態の清掃布は若干の伸縮性を有しているため、挿入口が狭くても容易に清掃具への装着が可能である。

【0025】次に、本形態の清掃具11について説明する。本形態の清掃具11は、図2〜図4に示すように、柄12の先端部に清掃布装着用のヘッド部13を備えた清掃具であって、該ヘッド部13に図1に示す上記清掃布1が装着される。

【0026】上記清掃具11は、図2に示すように、柄12と、柄12の先端部に着脱可能に装着されるヘッド部13とから構成されている。上記柄12は、図4に示されるように、径の異なる3本の円筒状部材12a〜12cを主体として構成されている。柄12は、これらの円筒状部材12a〜12cを、大径の円筒状部材内に小

径の円筒状部材を前後動自在且つ係止可能に連結させるといった公知の伸縮機構によって、伸縮自在になっている。上記円筒状部材12aの先端部の内面には、雌ねじ（図示せず）が形成されており、後述するヘッド部13のねじ部材17を螺着できるようになっている。尚、柄12の後端部には、引きかけ孔12dを有するエンドキャップが取り付けられており、本清掃具をフックなどの留め具に掛けることができるようになっている。

【0027】上記ヘッド部13は、図2に示したように、縦長の形態を有すると共に上記柄12の先端部に該柄12の軸方向に沿う向きに設けられており、柔軟性素材からなる被装着体14を主体として構成されている。上記ヘッド部13（より具体的には、被装着体14）は先端部に向かうにつれて幅が漸減するように形成されており、中央部から先端部にかけては平面視して略U字状の輪郭を有するように形成されている（図示せず）。上記ヘッド部13（被装着体14）の幅方向の垂直断面形状は、上下に凸曲面を有する凸レンズ状となっている。上記ヘッド部13（被装着体14）の後端部は後端に向かって急激に拡幅されており、左右両側に清掃布固定用の突部15、15が形成されている。該突部15、15は、長手方向中央部の周縁部の輪郭を後端部まで延長した仮想曲線よりも外側に位置する部分であり、上記清掃布1の挿入口1と係合するようになされている。

【0028】具体的には、上記突部15、15は、図1に示す清掃布1の幅広部31の形状に沿う形態とされている。尚、突部15、15の幅方向に突出する長さL1（図2参照）は、清掃布の装着の容易及び装着状態の確実な維持の観点から、2〜20mmであることが好ましい。

【0029】また、本実施形態における上記ヘッド部13（被装着体14）の全長は、30〜200mmであることが好ましく、該ヘッド部13の最大幅は、20〜100mmであることが好ましく、該ヘッド部13の平均厚さは、5〜30mmであることが好ましい。

【0030】尚、本実施形態における上記ヘッド部13（被装着体14）は、平面視して略U字状の輪郭を有するように形成されているが、両側縁部が先端部において鋭角で結合するような形態であることがより好ましい。上記ヘッド部13が両側縁部が先端部において鋭角で結合するような形態であると、隙間等にスムーズに差し込んで隙間の清掃を楽に行うことができると共に、部屋のコーナーを確実に掃除することができる。上記被装着体14は、発泡ポリウレタンからなり、被装着体14の内面には、該被装着体14の下端部Aに開口し上記芯材（図示せず）が挿入される挿入部14aが形成されている。上記芯材は、該挿入部14a内に挿入され接着固定されている。また、被装着体14の表面は、メルトーム加工により平滑化されており、清掃布の着脱がスムーズに行えるようになっている。

【0031】尚、本形態の清掃具におけるように多孔性の柔軟性素材で作製した場合には、ヘッド部13の内部に内部に芯材（図示せず）を配設することが好ましいが、ヘッド部13をゴム等の柔軟性弾性部材で作製した場合等には、芯材（図示せず）を除いた構成とすることもできる。また、上記清掃具11におけるヘッド部13と柄12とは一体的に形成されていても良く、分離不可能に結合されていても良い。

【0032】本形態の清掃具11によれば、上記清掃布1が上記挿入空間S内部の幅より狭い幅の上記挿入口Iを有してなるので、図2及び図3に示すように、該挿入口Iに上記ヘッド部13を挿入するだけで、上記清掃布1を上記清掃具11に装着することができる。また、上記ヘッド部13の後端部両側部に設けられた上記突部15、15が挿入口Iと係合することにより、装着された清掃布1が上記ヘッド部13に確実に保持され、装着された清掃布1が清掃作業中に脱落することもない。

【0033】また、上記ヘッド部13が適度な弾力性及び柔軟性を有しているため、清掃対象やそれら清掃対象のすき間等への密着性やも良好で充分な掃除ができるとともに、清掃対象を傷つけたり、清掃中に清掃布が破れたりするおそれもない。更に、上記ヘッド部13の表面には表面平滑化処理（メルトーム加工）が施されているため、清掃布1のヘッド部13への装着をスムーズに行うことができる。

【0034】また、本形態の清掃具11によれば、上記柄12が伸縮自在になされているため、例えば、高所や手が入りにくい隙間の清掃を行う場合等、必要に応じて該柄12を伸張させて清掃することができる。また、柄12を縮めれば収納に場所を取らず、小柄12とヘッド部13とを分離することによって更にコンパクトな収納が可能である。また、上記非貼り合わせ部4に形成された複数のはたき片9が衝撃吸収材として機能することができる。尚、本実施形態におけるように非貼り合わせ部4を短冊状にカットしてはたき片を形成する場合におけるヘッド部13（被装着体14）の好ましいC硬度は、90以下であり、特に好ましくは、70以下である。ここで、C硬度とは、SRIS（日本ゴム協会規格）0101に基づき、アスカーゴム硬度計C型式で測定した硬度である。

【0035】次に、本発明の清掃布及び清掃具の他の実施形態（第2実施形態）について図面を参照して説明する。ここで、図5は本形態の清掃布を示す平面図であり、図6は本形態の清掃布及び清掃具を示す斜視図（装着前）であり、図7は本形態の清掃布及び清掃具を示す斜視図（装着後）である。

【0036】本形態の清掃布1は、図5に示すように、不織布製の上記清掃用シート2、2を2層に重ね合わせ、貼り合わせて貼り合わせ部3を設け、該貼り合わせ部3の内側に挿入空間Sを有し、該貼り合わせ部3の外

側に非貼り合わせ部4を有する扁平な袋状に形成してなる清掃布であり、下端部に上記挿入空間Sへの挿入口Iを有する。本形態における清掃用シート2、2の製法及び繊維組成等並びに貼り合わせ部3の幅及び形成方法は、上述した第1実施形態の清掃布におけるのと同様である。

【0037】本形態の清掃布1は、図5に示したように、周縁部が連続的な山型状にカットされた2枚の不織布製の清掃用シート2、2が、周縁部よりも内側においてほぼ該周縁部の形状に沿った形状に貼り合わされており、これにより上記貼り合わせ部3が形成されている。上記貼り合わせ部3は、シール法による貼り合わせ部であることが好ましいが、シール法に限らず、不織布が相互に接合される限り縫合等他の手段による貼り合わせ部であっても良い。

【0038】上記貼り合わせ部3は、図5に示すように、先端部に幅方向に沿わせて形成された先端部3aと、該先端部3aの両端から所定の角度をもって延設され、且つ中央に折曲部30、30を有する両側部3b、3bと、該側部3b、3bの下端部から内側に向けて延設された延設部3c、3cとからなり、該貼り合わせ部3により、該貼り合わせ部3の内側に、内部に挿入空間Sを有する拭き取り部5が形成され、該貼り合わせ部3の外側に、清掃用シート2、2間が貼り合わされていない非貼り合わせ部4が形成されている。

【0039】上記挿入空間Sは、上記貼り合わせ部3により周囲を囲まれた空間であり、上記延設部3c、3c間に、該挿入空間Sへの挿入口Iが形成されている。上記清掃布1を平面状とした場合における上記挿入口Iの幅w1は、上記両側部3b、3b間の幅が最大となる部分の幅w2よりも、上記延設部3c、3cの長さの分だけ、狭くなっている。

【0040】上記貼り合わせ部3の外側に非貼り合わせ部4を設ける場合、該非貼り合わせ部4の幅は、貼り合わせ部3を上記シール法によって設けるときには、不織布の周縁部から1mm～50mmとするのが好ましく、5mm～30mmとするのが更に好ましい。上記1mmよりも幅が狭いと、シールされた貼り合わせ部で清掃対象物を傷つけ易くなるほか、当該非貼り合わせ部4での吸塵効果が減少する。一方、上記50mmを超えると、非貼り合わせ部の腰がなくなって清掃しづらくなり易い。また、上記貼り合わせ部を上記縫合により設けるときには、不織布の周縁部から1mm～50mmとするのが好ましく、5mm～30mmとするのが更に好ましい。上記1mmよりも狭いと、縫合糸がほつれたり、非貼り合わせ部の吸塵効果が減少したりし、また、50mmを超えると、非貼り合わせ部の腰がなくなって清掃しづらくなり易い。

【0041】本形態の清掃布1によれば、上記挿入口Iの幅が上記挿入空間S内部の幅より狭く形成してあるの

で、例えば、後述する清掃具のヘッド部（図6及び図7参照）を挿入するだけで、該清掃布1を清掃具11に装着することができる。また、上記貼り合わせ部3の外側に非貼り合わせ部4が設けられているため、上記拭取り部5で拭き掃除を行ったり、上記非貼り合わせ部4を狭い隙間に挿入して当該隙間内の埃を吸着させて埃取りを行うなど、掃除箇所に応じて清掃を行うことができる。

【0042】次に、本形態の清掃具について説明する。図6及び図7に示したように、本形態の清掃具11は、柄12の先端部に柔軟性素材からなる清掃布装着用のヘッド部を備えた清掃具であって、該ヘッド部に図5に示した、挿入空間Sを有する扁平袋状の上記清掃布1が装着される。上記ヘッド部13は、表面にメルトーム加工が施された軟質エステル系ウレタンフォーム製の多孔性の柔軟性素材（C硬度＝20～35）から構成されている。

【0043】上記ヘッド部13は、平面視したときの形状が先端部に二つの角部13aを有し且つ後方に向かうにつれて幅広となっている略六角形状であり、上記ヘッド部13の肉厚は、先端部に向かうにつれて、また、中央部から幅方向両側端に向かうにつれて薄くなっている。また、該ヘッド部13の清掃具11の長手方向に直交する断面の形状は略台形となっている。

【0044】上記ヘッド部13の下面13cは略平面状に形成されている。上記ヘッド部13の上面13bは、長手方向後端部から中央部にかけては上記下面13cと略平行に形成されており、中央部を越えて先端に至る部分は連続的に肉厚が薄くなる傾斜面とされ、該ヘッド部13の先端において上記下面13cと鋭角で接合している。また、上記下面13cと上記上面13bとの間の両側面13d、13dは、該ヘッド部13の幅方向に下降する傾斜面とされており、上記下面13cと上記側面13d、13dとのなす角度は90度以下の鋭角となっている。

【0045】本形態の清掃具11における上記ヘッド部13は、その内部に後端面に開口する挿通孔（図示せず）を備えており、該挿通孔内に柄12の先端が挿入固定され該柄12と一体化されている。上記柄12は、先端に上記ヘッド部13内に挿入される挿入部を有すると共に、後部に把持し易い形状とされた把持部12fを備えてなる。

【0046】本形態の清掃具11によれば、上記清掃布1が上記挿入空間S内部の幅より狭い上記挿入口1の幅を有してなるので、図6及び図7に示すように、該挿入口1に上記ヘッド部13を挿入するだけで、上記清掃布1を確実に装着することができる。また、装着された清掃布1が上記ヘッド部13に確実に保持され、装着された清掃布1が清掃作業中に脱落することもない。また、上記ヘッド部13の表面にはメルトーム加工が施されており、該表面の滑性が高められているので、清掃布1の

ヘッド部13への装着をスムーズに行うことができる。

【0047】また、本形態の清掃具11によれば、比較的面積の広いテーブル、机などの清掃に際しては、主として清掃布1の貼り合わせ部3の内側部分である拭き取り部5を利用して埃などを拭き取ることができ、また、たんすの間等の狭い隙間等の清掃に際しては、非貼り合わせ部4を挿入して埃などを吸着させて掃除することができる。

【0048】また、上記ヘッド部13が適度な硬さ及び柔軟性を有しているため、清掃対象への密着性も良好で充分な掃除ができるとともに、清掃対象を傷つけたり、清掃中に清掃布が破れたりするおそれもない。

【0049】更に、上記ヘッド部13は、上記下面13cと上記側面13d、13dとを有しており、これら両面のなす角度が90度以下の鋭角とされているため、両面により形成される角部をコーナー部や隅部等のゴミのたまりやすい箇所へ押し当て清掃布1を密着させることができ、このような箇所の清掃を確実に行うことができる。

【0050】以上、本発明の好ましい実施形態である清掃布及び清掃具について説明したが、本発明は、上記両実施形態に何ら制限されることなく、本発明の趣旨を逸脱しない範囲で種々変更が可能である。

【0051】例えば、清掃布における挿入空間Sへの挿入口1の幅は、上記両実施形態におけるように、貼り合わせ部3を延設することにより該挿入空間S内部の幅より狭くすることが好ましいが、挿入口1の幅を挿入空間S内部の幅より狭くすることができる限り、その他の方法によるものであっても良い。例えば、図8及び図9に示すように挿入口1の周縁に弾性材18を配設し、該挿入口1を拡張自在とすることにより、上記挿入口1の幅を上記挿入空間S内部の幅より狭くしたものであっても良い。

【0052】このような構成を有する清掃布も上記実施形態における清掃布と同様に、清掃具11のヘッド部13を該挿入口1に挿入することにより、簡単に上記清掃具11に装着することができる。また、挿入空間S内に清掃具11あるいは手を挿入して清掃する場合に、挿入口の周縁に配された弾性材により該挿入口1がヘッド部13の後端面又は手首等に、フィットするため、掃除の際に該清掃布1がヘッド部13や手から外れ難く、安定した掃除が可能であり作業性にも優れている。上記弾性材としては、シート状の弾性材、糸索状の弾性材等を用いることができ、その材質としては、イソプレン、ブタジエン等の天然ゴム、合成ゴム、スバンテックス等通常公知の各種のものを用いることができる。

【0053】また、本発明に係る清掃布は、装着時にあって、内部に挿入空間を有する扁平な袋状となる形態であればいかなる形態でも良く、平面視して正形状、三角形形状、楕円形状、円形状等適宜の形状とすることがで

きる。また、上記貼り合わせ部の形成方法としては、シール法による貼り合わせ部が好ましいが、シール法に限らず、不織布が相互に接合される限り縫合等他の手段による貼り合わせ部であっても良い。また、上記貼り合わせ部の形態は、挿入されるヘッド部等の形態に応じた形態とすることが好ましく、例えば、先端部に角部を有する形態としたり、平面視してU字状、V字状等の形態としても良い。また、貼り合わせ部及び非貼り合わせ部の形態は、清掃布の左右両側で対称でなくとも良く、一方の側には、上記第1の実施形態におけるように幅の広い非貼り合わせ部を形成すると共に、該貼り合わせ部を短冊状にカットし、他方の側には、上記第2の実施形態におけるような幅の狭い非貼り合わせ部を設けるといった構成であっても良い。

【0054】また、貼り合わせ部3を延設することにより該挿入空間S内部の幅より狭くする場合、上記延設部3c、3cは、上記側部3b、3bの下端から延設されていても良いし、該下端よりも先端側に位置する部位から延設されていても良い。また、上記延設部3c、3cと上記側部3b、3bとは角部を形成して連結されていても曲線により連続的に連結されていても良く、また、延設部3c、3cと上記側部3b、3bとの貼り合わせの手段は異なっても良く、例えば、延設部3c、3cは縫合による張り合わせ部で上記側部3b、3bはヒートシールによる貼り合わせ部であっても良い。

【0055】また、上記延設部3c、3cは直線状であっても曲線状であっても、更に連続山形状のジグザク形状に形成されていても良い。また、上記両実施形態におけるように張り合わせ部3の下端から内方に向けて延設部3c、3cを延設して上記挿入口Iの幅を挿入空間S内部の幅より狭くする方法に代えて、上記貼り合わせ部3とは連続していない独立した張り合わせ部を、上記貼り合わせ部3の内側に形成することにより挿入口Iの幅を挿入空間S内部の幅より狭くしても良い。更に、挿入口Iの幅を挿入空間S内部の幅より狭くすることができる限り、その他の方法により挿入口Iの幅を挿入空間S内部の幅より狭くしたものであっても良い。

【0056】本発明の清掃具における上記ヘッド部を形成する柔軟性素材としては、弾力を有する清掃面を形成し得る限り通常公知の各種の素材を用いることができるが、スポンジ状の多孔性の柔軟性素材を用いることが好ましく、耐久性に優れた軟質の発泡させた合成樹脂からなる多孔性の柔軟性素材を使用することが特に好ましい。このような性質を備えた好ましい多孔性の柔軟性素材としては、例えば、発泡ポリエチレン、発泡ポリウレタン等の合成樹脂が挙げられる。また、スポンジ状の多孔

性の柔軟性素材の他に、人工皮革若しくは布製の袋にフェルトや綿等の繊維材料を内包させたクッション状の柔軟性素材、又はゴム状の柔軟性素材を使用しても良い。また、清掃具におけるヘッド部には、上記第1実施形態におけるように清掃布1に係合する突部を設けることが好ましいが、上記第2実施形態におけるように、このような突部を設けない構成としても良い。

【発明の効果】本発明によれば、清掃具等に簡単且つ確実に装着することができ、取り外しも容易な清掃布及び清掃具を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】図1は、本発明の第1実施形態に係る清掃布を示す平面図である。

【図2】図2は、本発明の第1実施形態に係る清掃布及び清掃具を一部省略して示す斜視図である。

【図3】図3は、第1実施形態に係る清掃布及び清掃具を一部省略して示す斜視図である。

【図4】図4は、第1実施形態に係る清掃具の全体を示す斜視図である。

【図5】図5は、本発明の第2実施形態に係る清掃布を示す平面図である。

【図6】図6は、本発明の第2実施形態に係る清掃布及び清掃具を示す斜視図である。

【図7】図7は、本発明の第2実施形態に係る清掃布及び清掃具を示す斜視図である。

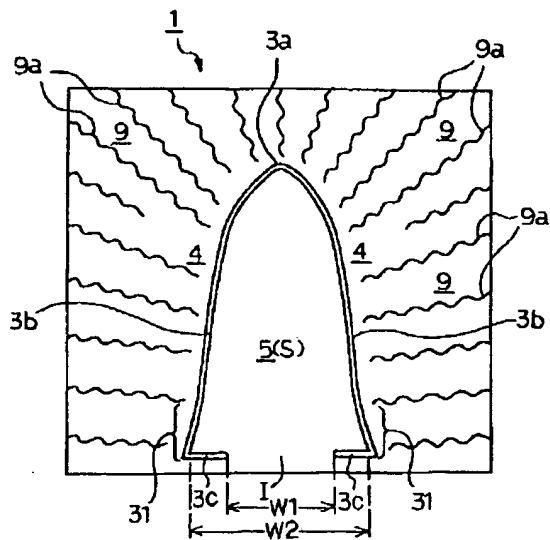
【図8】図8は、本発明の他の実施形態に係る清掃布及び清掃具を示す斜視図である。

【図9】図9は、本発明の更に他の実施形態に係る清掃布及び清掃具を示す斜視図である。

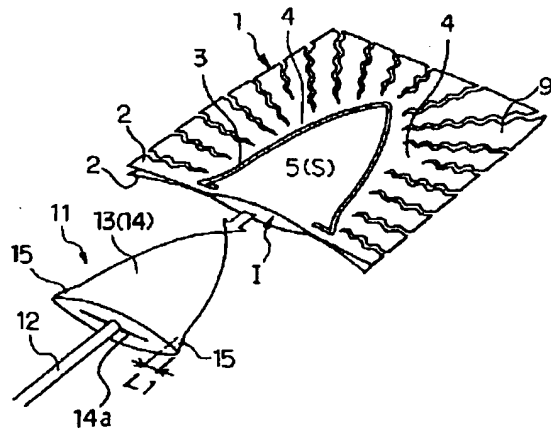
【符号の説明】

- 1 清掃布
- 2 清掃用シート
- 3 貼り合わせ部
- 3b 側部
- 3c 延設部
- 4 非貼り合わせ部
- 5 拭き取り部
- 9 はたき片
- 11 清掃具
- 12 柄
- 13 ヘッド部
- 14 被装着体
- 14a 挿入部
- 15 清掃布固定用の突部
- S 挿入空間
- I 挿入口

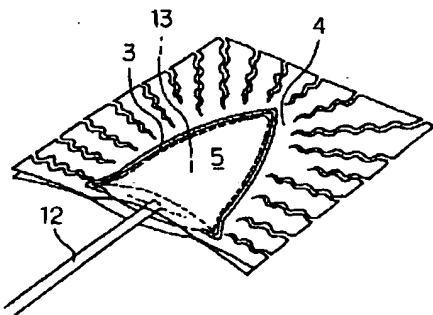
【図1】



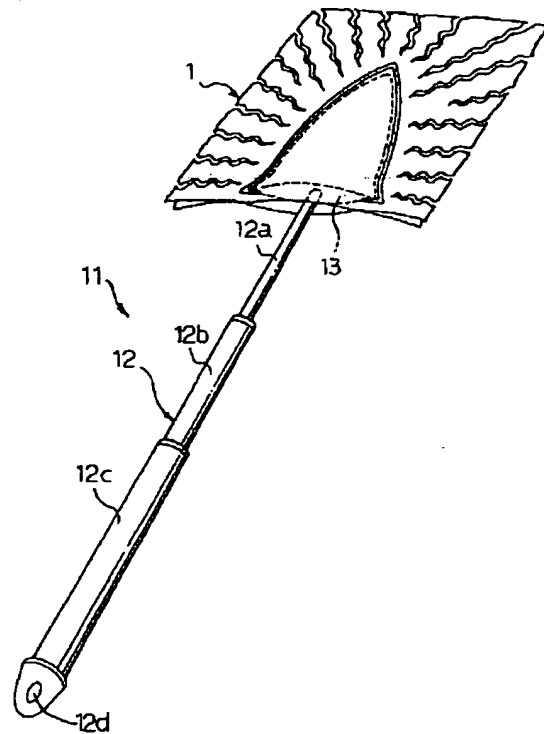
【図2】



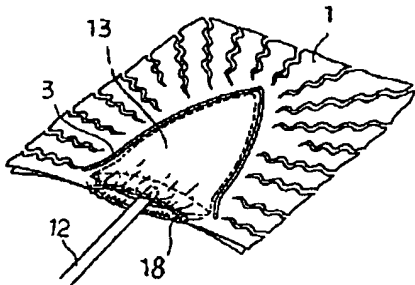
【図3】



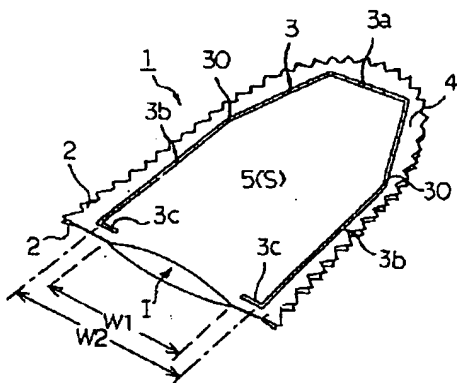
【図4】



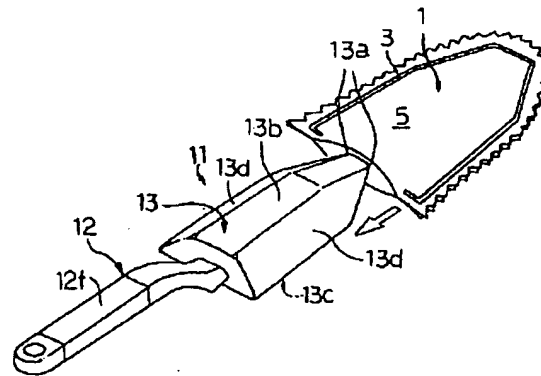
【図8】



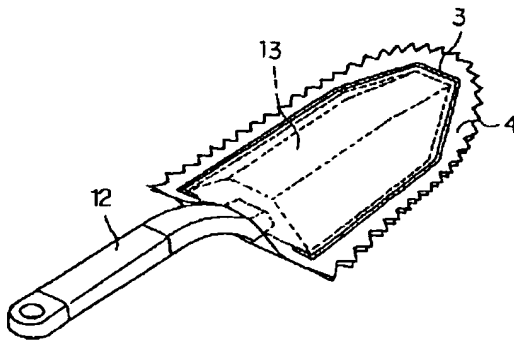
【図5】



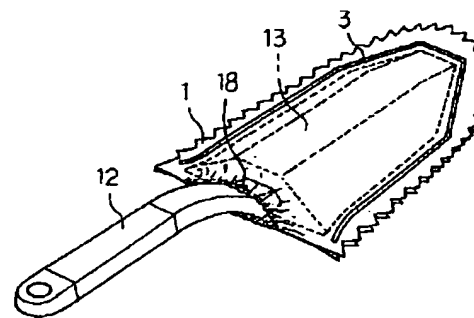
【図6】



【図7】



【図9】



フロントページの続き

(72)発明者 青木 幸子
栃木県芳賀郡市貝町赤羽2606 花王株式会
社研究所内